

ANALISIS KEBERAGAMAN USAHA RUMAH TANGGA PERTANIAN PADA BEBERAPA TIPE LAHAN USAHATANI DI KABUPATEN TANJUNG JABUNG BARAT PROVINSI JAMBI

Saad Murdy dan Saidin Nainggolan¹⁾

1. Staf Pengajar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi

Email: saad_mur@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengkaji model usahatani di berbagai tipe lahan usahatani ; (2) Mengkaji tingkat keberagaman usaha rumah tangga; (3) Mengevaluasi kontribusi berbagai sumber pendapatan terhadap pendapatan rumah tangga; (4) Mengukur hubungan antara karakteristik rumah tangga (penguasaan lahan, tingkat pendidikan petani, tingkat pendapatan, ukuran rumah tangga) dengan tingkat keberagaman usaha rumah tangga. Studi ini menggunakan kasus rumah tangga pertanian olahan di daerah Kabupaten Tanjung Jabung Barat, yaitu Kecamatan Batang Asam untuk mewakili lahan usaha tani sawah irigasi, Kecamatan Tungkal Ulu untuk mewakili lahan usaha tani sawah tadah hujan dan Kecamatan Pengabuan untuk mewakili lahan sawah pasang surut. Tiap daerah Kecamatan mewakili Agro-ekosistem yang berbeda. Tiap Kecamatan diambil satu desa sehingga jumlah desa contoh ada sebanyak tiga desa. Dari setiap desa diambil 25 KK petani contoh. Metode penarikan sampel menggunakan metode acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Untuk mengukur tingkat keberagaman usaha rumah tangga dilakukan dengan analisis *Indeks Entropy*. Sedangkan untuk mengukur derajat hubungan antara karakteristik rumah tangga dengan tingkat keberagaman usaha digunakan analisis *Rank Correlation Spearman*. Dari uraian hasil penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan, yang sekaligus merupakan jawaban dari tujuan penelitian ini, yaitu : Model usahatani yang diterapkan di sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu dan sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan adalah usahatani parsial secara monokultur. Sementara itu, di sawah irigasi Batang Asam petani sudah menerapkan usahatani terpadu, dengan mengintegrasikan ternak dan tanaman. Usaha rumah tangga pertanian untuk memperoleh pendapatan di tiga agro-ekosistem relatif beragam. Usahatani sendiri (*on-farm*) masih merupakan sumber pendapatan utama bagi rumah tangga pertanian di tiga agro-ekosistem lahan marginal. Rendahnya pendapatan dari usaha *non-farm* di sawah pasang surut terutama disebabkan kurangnya akses masyarakat terhadap peluang ekonomi di kota, karena relatif lebih terisolasi dibandingkan dua agro-ekosistem lainnya. Kecenderungan umum yang dijumpai di tiga agro-ekosistem lahan marginal adalah bahwa makin banyak angkatan kerja dalam keluarga (anggota keluarga berumur 15 tahun keatas) makin beragam usaha yang dilakukan rumah tangga. Tidak ditemukan hubungan yang jelas antara tingkat keberagaman usaha dengan tingginya tingkat pendapatan rumah tangga.

Kata Kunci : *Kebagaman, Tipe Lahan, Indeks Entropy*

Abstrak

This study aims to: (1) Assess the model farms of various types of fields, (2) Assess the level of diversity of household enterprises, (3) evaluating the contribution of various sources of income to the household income, (4) Measuring the relationship between household characteristics (land tenure, education level of farmers, income level, household size) with a level of business diversity household. This study uses the case of processed agricultural households in the area Tanjung Jabung Western District, the District Trunk Acid to represent farm land irrigated fields, Kecamatan Tungkal Ulu represent farm land for rainfed and District Pengabuan to represent tidal wetland. Each sub-district areas represent different Agro-ecosystems. Each subdistrict taken a number of rural villages so that there are as many examples of the three villages. From each village 25 families of farmers sample taken. Sampling method using simple random method (*Simple Random Sampling*). To measure the level of diversity of household business conducted with Entropy index analysis. As for measuring the degree of association between household characteristics with the level of business diversity

analysis used Spearman Rank Correlation. From the description of the results of the study can be drawn some conclusions, which is also the answer to the purpose of this study, namely: farming model is applied in rainfed rice in the district of Ulu Tungkal and tidal rice fields in the district Pengabuan is partial in monoculture farming. Meanwhile, in the irrigated rice farmers are already implementing Trunk Acid integrated farming, by integrating livestock and crops. Farm household business to earn income in the three agro-ecosystems are relatively diverse. Farming itself (on-farm) is still the main source of income for farm households in three agro-ekesistem marginal land. The low income of non-farm businesses in tidal rice fields mainly due to lack of access to economic opportunity in the city, due to the relatively more isolated than the other two agro-ecosystems. The general trend is found in the three agro-ecosystems of marginal land is that more and more of the labor force in the family (family members aged 15 years and above) increasingly diverse household work done. Found no clear relationship between the level of business diversity with high levels of household income.

Keywords: Diversity, Land Type, Entropy Index

PENDAHULUAN

Petani Indonesia pada umumnya menguasai lahan yang relatif sempit, sehingga pendapatan dari usahatani saja sering tidak mencukupi kebutuhan dasar rumah tangga. Selain itu, sifat pertanian yang musiman dan terbatasnya pendapatan dari sektor pertanian menyebabkan rumah tangga di pedesaan mencari pekerjaan di luar sektor pertanian. Bahkan ada kecenderungan kegiatan ekonomi sebagian masyarakat di pedesaan beralih dari sektor pertanian ke luar sektor pertanian. Fenomena ini oleh Rasahan, *et.al* (1989) dipandang sebagai suatu tranformasi struktural perekonomian rumah tangga di pedesaan. Saragih (2010) menyatakan bahwa pergeseran struktur ekonomi telah menyebabkan pangsa sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja dan PDB menurun, sementara pangsa sektor sektor lain meningkat. Berdasarkan data BPS, bahwa pangsa sektor pertanian terhadap PDB menurun dari 21,58 persen pada tahun 1981 menjadi hanya 15,38 persen pada tahun 2009 (BPS, 1982-2009). Dalam periode yang sama, pangsa sektor industri meningkat dari 10,07 persen pada tahun 1981 menjadi sekitar 33,47 persen pada tahun 2009. Dengan kata lain bahwa pangsa sektor pertanian terhadap PDB sudah dibawah sektor industri. Namun demikian, dalam penyerapan tenaga kerja, meskipun menurun, sektor pertanian masih tetap yang tertinggi. Selama dua dasawarsa, pangan sektor pertanian dalam penyerapan tenaga kerja menurun dari 54,66 persen pada tahun 1981 menjadi 43,33 persen pada tahun 2009. Tingginya sumbangan sektor pertanian terhadap penyerapan tenaga kerja dan PDB mencerminkan betapa pentingnya sektor ini sebagai sumber utama pendapatan rumah tangga di pedesaan. Oleh karena itu, sudah selayaknya sektor pertanian menjadi prioritas pembangunan ekonomi, termasuk pembangunan infrastruktur penunjang pertanian di pedesaan (Simatupang, *el at.* 2004).

Dari struktur pendapatan rumah tangga pertanian, secara empiris sektor pertanian masih merupakan sumber pendapatan utama bagi sebagian besar rumah tangga pertanian. Hasil penelitian Nurmanaf dan Nasoetion (1986) menunjukkan bahwa kontribusi sektor pertanian dalam pendapatan rumah tangga pertanian mencapai 73 persen di desa lahan kering, 58 persen di desa tambak, dan 60 persen di desa irigasi. Marisa dan Hutabarat (1988) mengungkapkan bahwa 88 persen dari pendapatan rumah tangga pertanian di Pedesaan Sulawesi Selatan berasal dari sektor pertanian. Sementara itu, hasil penelitian Susilowati, *et al.* (2002) mengungkapkan bahwa di pedesaan Jawa Barat sekitar 51 persen dari pendapatan rumah tangga pertanian berasal dari sektor pertanian. Saliem, *et al.* (2005) mengungkapkan bahwa pada tahun 2003 pangsa sektor pertanian dalam pendapatan rumah tangga pertanian adalah masing-masing 48 persen di Jawa Timur, 51 persen di NTB dan 63 persen di Sulawesi Selatan.

Dalam pertanian usaha pengembangan bisnis petani kecil merupakan tantangan yang berat, meskipun bukan berarti tidak mungkin. berat karena adanya keterbatasan pada petani kecil yang sering dikatakan bahwa usaha tani kecil masih bersifat substen atau semi substen dengan cara

budidaya tradisional dan keterbatasan dalam hal luas lahan, pendidikan, pengetahuan, tanpa orientasi bisnis, sehingga berusaha tani bukan merupakan usaha melainkan jalan hidup (*way of life*). Namun perkembangan penggunaan teknologi modern dan masuknya ekonomi uang di pedesaan telah mulai berubah orientasi bisnis petani kecil ke arah pasar. Petani telah lebih dinamis, telah mengenal teknologi modern dan tanaman bernilai ekonomi tinggi. Perkembangan usaha tani yang positif ke arah orientasi bisnis ini tidak menutup kenyataan yang ada tanpa adanya keterbatasan dan trend perkembangan keberagaman usaha rumah tangga petani. Kecilnya usaha tani menimbulkan usaha diluar usaha tani sehingga peranan **off-farm employment** dan **off-farm income** makin besar. Dengan demikian petani tidak hanya terlibat dalam usaha produksi primer sebagai penghasil bahan baku. **Off-farm employment** juga merupakan peluang bagi petani untuk meningkatkan pendapatannya bukan hanya dari tambahan pendapatan yang dapat menambah konsumsi, melainkan juga petani akan menambah investasi dan lebih mampu membiayai usahatani dan akses terhadap teknologi dan pasar menjadi lebih luas. Meskipun tetap dominan, kontribusi sektor pertanian dalam pendapatan rumah tangga pertanian menunjukkan kecenderungan menurun. Hal ini disebabkan oleh makin sempitnya penguasaan lahan, sehingga pendapatan dari sektor pertanian juga makin rendah. Konsekuensinya, anggota rumah tangga harus mencari sumber pendapatan dari luar pertanian, guna memenuhi kebutuhan rumah tangga. Oleh karena itu, sumber pendapatan rumah tangga cenderung makin beragam. Banyak faktor yang berhubungan dengan tingkat pendapatan rumah tangga pertanian seperti model usahatani, tingkat keberagaman usaha rumah tangga, dan kontribusi berbagai sumber pendapatan terhadap pendapatan rumah tangga.

METODE PENELITIAN

Metode Pengambilan Sampel

Studi ini menggunakan kasus rumah tangga pertanian lahan di Daerah Kabupaten Jabung Barat yaitu Kecamatan Batang Asam untuk mewakili lahan usahatani irigasi, Kecamatan Tungkal Ulu untuk mewakili lahan tadah hujan dan Kecamatan Pengabuan untuk mewakili lahan pasang surut. Tiap daerah kecamatan mewakili agro-ekosistem yang berbeda. Tiap kecamatan diambil satu desa sehingga jumlah desa contoh ada sebanyak tiga desa. Di tiap desa di ambil 25 petani contoh. Metode penarikan contoh menggunakan metode acak sederhana (**Simple Random Sampling**).

Kerangka Analisis Data

Untuk mengukur tingkat keberagaman usaha rumah tangga, dilakukan analisis **Indeks Entropy** dari Theil dan Fike. Analisis usahatani (**Partial Budget Analysis**) dilakukan untuk menentukan pendapatan usahatani serta kontribusinya terhadap karakteristik rumah tangga dengan tingkat keberagaman usaha rumah tangga, digunakan **Analisis Korelasi**.

Spesifikasi Model Analisis.

Indeks Entropy. Secara matematis, **Indeks Entropy** dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$E = - \sum_{i=1}^n p_i \ln p_i$$

$$p_i = l_i / L$$

Dimana:

E = **Indeks Entropy**

p_i = Proporsi tenaga kerja rumah tangga yang bekerja pada jenis pekerjaan ke-i terhadap semua anggota rumah tangga yang bekerja di semua sektor.

l_i = Jumlah tenaga kerja keluarga yang bekerja pada jenis pekerjaan ke-i

L = Total anggota rumah tangga yang bekerja di semua jenis pekerjaan.

n = Banyaknya jenis pekerjaan, sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Makin tinggi **Indeks Entropy** makin beragam usaha yang dilakukan oleh anggota rumah tangga.

Analisis Usahatani. Untuk mengukur tingkat pendapatan dari usahatani, maka dilakukan analisis usahatani, yaitu pendapatan bersih usahatani (¥), dengan rumusan sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Keuntungan bersih usahatani

TR = Total penerimaan = produksi x harga (dalam Rp/unit usahatani);

TC = Jumlah biaya (dalam Rp/unit usahatani).

Analisis Korelasi. Analisis korelasi digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara karakteristik rumah tangga dengan tingkat keberagaman usaha, dan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(\sum X - X)^2] [n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

dimana :

r = Koefisien Korelasi

n = Banyak sampel (pengamatan)

X = Peubah karakteristik; (luas lahan, ukuran RT, pendidikan KK, dan pendapatan)

Y = Indeks keberagaman usaha (sama dengan E).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sumber-Sumber Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan Usahatani Sendiri (on-farm). Pendapatan usahatani di tiga agro-ekosistem terutama didapatkan dari usaha tanaman pangan, hortikultura perkebunan, peternakan dan pekarangan. Khusus untuk agro-ekosistem sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu yang relatif banyak anak sungai terdapat tambahan pendapatan dari ikan sungai dan keramba. Pada Tabel 1 dapat dilihat komposisi pendapatan usahatani pada tiga agro-ekosistem di tiga provinsi. Usahatani tanaman pangan di lahan sawah tadah hujan dan pasang surut memberikan kontribusi pendapatan terbesar ($\geq 41,5\%$ total pendapatan) dibandingkan komoditas lain. Sedangkan di Sawah Irigasi kontribusi pendapatan terbesar dari sub sektor peternakan ($\pm 31\%$ total pendapatan).

Tabel 1. Rataan Pendapatan Kegiatan Usaha On-Farm di Tiga Agro-Ekosistem, 2011

URAIAN	AGROEKOSISTEM					
	Sawah Td. Hujan (Tungkal Ulu)		Sawah Irigasi (Batang Asam)		Sawah Pasang Surut (Pengabuan)	
	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%
1. Tanaman Pangan :	6785	41,04	9750	37,09	4572	28,27
2. Hortikultura :	395	2,40	1987	7,56	852	5,27
3. Perkebunan :	967	5,85	565	2,15	674	4,17
4. Peternakan :	342	2,07	2563	9,75	807	4,99
5. Perikanan :	125	0,76	670	2,55	138	0,85
Total Pertanian	8614	52,12	15535	59,1	7043	43,55

Sumber : Data Primer, Diolah.

Pendapatan usahatani di lahan tadah hujan Kecamatan Tungkal Ulu mencapai Rp. 8,614 juta per tahun atau 52,12% dari total pendapatan rumah tangga (**on-farm, off-farm dan non-farm**). Profesi masyarakat di wilayah ini keluar sektor pertanian, yaitu sebagai: buruh industri CPO, buruh Agro-industri tahu dan tempe, pemulung, ojek, kuli, tukang bangunan dan jasa lain. Perubahan ini menyebabkan perubahan struktur pendapatan rumah tangga.

Di daerah sawah irigasi Kecamatan Batang Asam, ternak sapi merupakan sumber pendapatan terbesar yang ditunjang oleh ketersediaan pakan hijauan, diikuti oleh tanaman hortikultura (sayuran dan buah-buahan) kemudian baru tanaman pangan. Dari segi besarnya pendapatan usahatani, Batang Asam paling tinggi yaitu sebesar Rp. 15,535 juta per tahun dan menyumbang sekitar 59,1% dari total pendapatan rumah tangga. Sumber pendapatan dari **non-farm**, terutama kerajinan cukup signifikan, karena daerah Kecamatan Batang Asam selain banyak kerajinan rumah tangga, juga sebagai daerah yang mempunyai akses dengan sektor industri sehingga lebih banyak menyerap kegiatan di luar pertanian. Sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan boleh dikatakan paling marginal. Walaupun pemilikan lahan luas, tetapi produktivitasnya masih rendah. Tanaman padi merupakan komoditas utama sebagai andalan petani, dengan kontribusi sebesar Rp. 4,572 juta per tahun atau 28,27% dari total pendapatan. Secara keseluruhan, pendapatan dari **on-farm** sekitar Rp 7,043 juta per tahun dan menyumbang sekitar 43,55% terhadap total pendapatan rumah tangga. Faktor aksesibilitas lokasi yang relatif rendah dibandingkan dengan dua daerah lainnya, menyebabkan kesempatan kerja **non-farm** relatif lebih kecil.

Usaha **off-farm**. Salah satu sumber pendapatan rumah tangga adalah kegiatan pertanian di luar usahatani sendiri, seperti: berburuh tani, menyewakan lahan, menyewakan ternak atau alsintan, lazim disebut **off-farm**. Bagi sebagian rumah tangga dengan pendapatan rendah, anggota keluarga akan berusaha untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dengan mencari pekerjaan di luar usahatani sendiri, termasuk kegiatan **off-farm**. Waktu luang setelah mencurahkan tenaganya pada usaha **on-farm**, dapat digunakan untuk mengisi kesempatan kerja pada **off-farm**. Intensitas anggota keluarga yang melakukan kegiatan usaha **off-farm** akan menentukan besarnya kontribusi terhadap total pendapatan rumah tangga. Rata-rata petani responden di sawah tadah hujan Kecamatan Tungkal Ulu melakukan kegiatan berburuh tani dihasilkan petani sawah tadah hujan didukung prasarana jalan yang relatif memadai. Meskipun

berupa jalan makadam (tanah berbatu), tetapi aksesibilitas ke tempat pemasaran cukup lancar dalam satu bulan berkisar antara 10-15 hari. Kegiatan berburuh tani di agro-ekosistem lahan sawah tadah hujan dan pasang surut tidak hanya dilakukan di dalam desa, tetapi juga keluar desa. Pada agro-ekosistem sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam, petani melakukan kegiatan berburuh tani hanya terbatas di daerahnya sendiri. Sementara untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, petani di sawah irigasi Kecamatan Batang Asam memelihara ternak sapi, kambing, ayam, dan itik. Kotoran ternak digunakan sebagai pupuk kandang dan rumput pakan ternak ditanam di sela-sela tanaman semusim yang diusahakan petani, sehingga petani sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam (Desa Sri Agung) telah menerapkan sistem usahatani terpadu (**integrated farming system**).

Besaran dan kontribusi pendapatan dari kegiatan **off-farm** di tiga agro-ekosistem lahan marginal adalah seperti disajikan pada Tabel 2. Kontribusi pendapatan **off-farm** dari agro-ekosistem sawah tadah hujan (8,19%) dan pasang surut (10,67%), relatif lebih tinggi dari pada lahan kering (6,95%). Artinya kegiatan **off-farm** di lahan kering tidak menjadi andalan petani responden sebagai sumber pendapatan rumah tangga. Proporsi pendapatan berburuh pada kegiatan **off-farm** menempati urutan tertinggi, meskipun persentasenya terhadap total pendapatan rumah tangga relatif kecil. Sementara itu, produk pertanian yang sehingga produk pertanian dapat didistribusikan dengan baik. Kondisi ini mendorong kegiatan sektor pertanian, yang didalamnya tercakup kegiatan berburuh tani.

Tabel 2. Rataan Pendapatan Kegiatan Usaha *off-farm* di Lokasi Penelitian, 2011

URAIAN	AGRO-EKOSISTEM					
	Sawah Td. Hujan (Tungkal Ulu)		Sawah Irigasi (Batang Asam)		Sawah Pasang Surut (Pengabuan)	
	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%
1. Buruh tani	569	3,44	878	3,34	987	6,10
2. Penyewaan lahan	235	1,42	350	1,33	435	2,69
3. Penyewaan ternak	156	0,94	345	1,31	130	0,80
4. Penyewaan alat	395	2,39	256	0,97	175	1,08
Total	1355	8,19	1829	6,95	1727	10,67

Sumber : Data Primer Diolah.

Usaha **Non-farm**. Fenomena pergeseran tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor non-pertanian mengindikasikan bahwa kontribusi sektor pertanian terhadap pendapatan rumah tangga mulai menurun, meskipun tetap tinggi. Kegiatan usaha **non-farm** merupakan salah satu alternatif mata pencaharian rumah tangga, terutama bagi angkatan kerja muda yang relatif berpendidikan dan memiliki keterampilan. Desa-desa dengan sumberdaya pertanian kurang produktif akan cenderung memberi kompensasi sumber pendapatan diluar sektor pertanian.

Berbagai kegiatan usaha **non-farm** yang dilakukan rumah tangga pada agro-ekosistem sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu antara lain adalah: berdagang, tukang bangunan dan usaha industri rumah tangga. Pada sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam, usaha rumah tangga adalah: industri rumah tangga, diikuti oleh dagang dan buruh bangunan. Industri rumah tangga yang paling banyak ditekuni pada daerah sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam adalah industri rumah tangga yang membuat tahu, tempe dan keripik. Pada sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan, usaha rumah tangga adalah dagang, usaha industri rumah tangga dan usaha/jasa lain. Ketiga agro-ekosistem nampaknya memiliki kecenderungan yang sama, yaitu keterlibatan anggota rumah tangga yang relatif tinggi pada jenis pekerjaan usaha dagang dan industri rumah tangga.

Tabel 3. Rataan Pendapatan Kegiatan *Non-Farm* di Tiga Agro-Ekosistem, 2011

URAIAN	AGRO-EKOSISTEM					
	Sawah Td. Hujan (Tungkal Ulu)		Sawah Irigasi (Batang Asam)		Sawah Pasang Surut (Pengabuan)	
	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%
1. Usaha industri	755	4,57	1650	6,28	1625	10,05
2. Dagang	630	3,81	455	1,73	552	3,41
3. Tukang Bangunan	572	3,46	608	2,31	570	3,52
4. Buruh industri	95	0,49	172	0,65	85	0,53
5. Usaha/jasa lain	368	2,23	459	1,75	325	2,01
6. Pensiunan/PNS/TNI	240	1,45	353	1,34	129	0,80
7. Aparat desa	198	1,20	291	1,11	203	1,26
8. Buruh bangunan	875	5,29	984	3,74	887	5,48
9. Buruh Agro-industri	893	5,40	1055	4,02	950	5,87
10. Industri Rumah Tangga	542	3,28	678	2,56	642	3,97
11. Jasa Transportasi	470	2,84	875	3,33	595	3,68
12. Lainnya	927	5,61	1344	5,11	846	5,23
Total	6565	39,70	8920	33,95	7403	45,78

Sumber : Data Primer Diolah.

Dalam kaitannya dengan kontribusi pendapatan yang berasal dari usaha **non-farm**, ternyata pada sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam proporsi sektor ini relatif lebih rendah (33,95%) dibandingkan sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu (39,70%) dan sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan (45,78%). Pada agro-ekosistem sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu, proporsi tertinggi dari pendapatan **non-farm** diperoleh dari kegiatan berburuh bangunan (5,29%). Secara rinci, besaran dan kontribusi pendapatan dari berbagai kegiatan usaha **non-farm** disajikan pada Tabel 3.

Kontribusi Berbagai Sumber Pendapatan Rumah Tangga

Secara agregat pendapatan rumah tangga petani dalam satu tahun merupakan kumulatif dari sumber pendapatan **on-farm, off-farm dan non-farm**. Masing-masing sumber pendapatan mempunyai peranan penting yang dapat menunjukkan kemampuan daya dukung sumberdaya alam maupun sumberdaya manusia yang dimiliki. Tingkat pendapatan rumah tangga akan turut menentukan kemampuan petani dalam mengadopsi teknologi.

Pada Tabel 4 ditunjukkan bahwa sektor pertanian (**on-farm dan off-farm**) masih merupakan sumber pendapatan yang dominan bagi rumah tangga petani, baik dari agro-ekosistem sawah tadah hujan, lahan kering maupun pasang surut. Ini berarti bahwa transformasi ekonomi di perdesaan masih tetap menempatkan sektor pertanian sebagai sektor yang memegang peranan penting, baik dalam menyerap tenaga kerja maupun dalam menyumbang pendapatan. Tingginya kontribusi sektor pertanian dalam pendapatan rumah tangga konsisten dengan hasil berbagai penelitian sebelumnya. Saliem et al (2002), Racman *et al.* 2004, dan Saliem et al (2005). Mengungkapkan bahwa sektor pertanian masih merupakan penyedia lapangan kerja terbesar dan sumber pendapatan utama rumah tangga pertanian. Demikian juga dengan hasil penelitian Nurmanaf dan Nasutoin, (1986); Marisa dan Hutabarat, (2001); dan Susilowati, *et al.* (2002), yang mengungkapkan bahwa pendapatan utama rumah tangga pertanian dari sektor pertanian. Bagi buruh di perdesaan pun sumber pendapatan utamanya adalah dari berburuh pertanian, yaitu mencapai 78.6% dari total pendapatan berburuh (Rusastra dan Suryadi, 2004). Keadaan ini mencerminkan bahwa sektor pertanian masih menanggung beban yang berat. Apabila hal ini tidak diimbangi dengan penciptaan lapangan kerja di luar sektor pertanian, diperkirakan akan membuat beban sektor pertanian makin berat.

Pangsa pendapatan yang berasal dari **non-farm** pada agro-ekosistem sawah tadah hujan dan sawah irigasi, masing-masing 39,70% dan 33,95%, sementara di lahan pasang surut kontribusinya sebesar 45,78%. Berarti kesempatan meraih peluang ekonomi diluar sektor pertanian di agro-ekosistem sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan lebih rendah dibandingkan sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu dan sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam. Daerah sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu dan sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam mempunyai aksesibilitas yang tinggi terhadap daerah perko rumah tangga memperoleh pekerjaan pada pusat perekonomian di kota.

Total pendapatan rumah tangga petani pada agro-ekosistem sawah irigasi (Kecamatan Batang Asam) sistem usahatani terpadu. Hasil ini sesuai dengan hasil penelitian Marisa dan Hutabarat (2001), yang mengungkapkan bahwa lahan kering yang dianggap kurang produktif ternyata dapat memberikan pendapatan yang cukup tinggi, bila tertinggi dibanding sawah tadah hujan (Kecamatan Tungkal Ulu) dan sawah pasang surut (Kecamatan Pengabuan). Pangsa terbesar diperoleh dari pendapatan memelihara ternak sapi, kambing, ayam, dan itik, mencapai 29,8%. Sebab petani pada agro-ekosistem sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam telah menerapkan

diusahakan dengan komoditas yang sesuai. Sistem usahatani terpadu ini dapat diadopsi di wilayah lain sepanjang karakteristik wilayah dan potensi sumberdaya manusia setempat memungkinkan hal tersebut dilakukan.

Tabel 5. Rataan Pendapatan Rumah Tangga Petani di Tiga Agro-Ekosistem, 2011

URAIAN	AGRO-EKOSISTEM					
	Sawah Td. Hujan (Tungkal Ulu)		Sawah Irigasi (Batang Asam)		Sawah Pasang Surut (Pengabuan)	
	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%	(Rp.000)	%
<i>On-farm</i>	8614	52,12	15535	59,10	7043	43,55
<i>Off-farm</i>	1355	7,17	1829	6,95	1727	10,67
<i>Non-farm</i>	6565	39,70	8920	33,95	7403	45,78
Total	16534	100,00	26284	100,00	16173	100,00

Sumber : Data Primer Diolah.

Tingkat Keberagaman Usaha Rumah Tangga

Dalam studi ini, tingkat keberagaman usaha rumah tangga diukur dengan menggunakan **Indeks Entropy** yang didasarkan pada tiga kelompok pekerjaan, yaitu *on-farm*, *off-farm*, dan *non-farm*. Rasio banyaknya anggota rumah tangga yang bekerja pada ketiga kelompok pekerjaan menggunakan angka rata-rata seluruh sampel di tiap daerah Kecamatan Dengan menggunakan angka rata-rata partisipasi kerja seluruh rumah tangga contoh di tingkat kecamatan, maka **Indeks Entropy** di tiga agro-ekosistem adalah seperti disajikan pada Tabel 6. Pada lahan sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu, jumlah anggota rumah tangga sampel berkisar antara 2 sampai 6 orang dengan rata-rata 3,5 orang per rumah tangga. Dari rata-rata tersebut, jumlah anggota rumah tangga yang bekerja di semua sektor rata-rata 2,3 orang per rumah tangga. Dari jumlah tersebut, rata-rata 1,8 orang bekerja pada usahatani sendiri (*on-farm*), sebanyak 0,6 orang bekerja di luar usahatani sendiri tetapi masih dalam sektor pertanian (*off-farm*) dan 1,2 orang terlibat pekerjaan di luar sektor pertanian. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh **Indeks Entropy** untuk rumah tangga contoh di Kecamatan Tungkal Ulu sebesar 0,89. Angka ini menunjukkan bahwa bidang pekerjaan yang dilakukan oleh rumah tangga contoh di Tungkal Ulu cukup beragam.

Tabel 5. Komposisi Jenis Pekerjaan dan Indeks Entropy Rumah Tangga Contoh di Tiga Agro-Ekosistem Tahun 2011

I t e m	Jml ART yg bekerja (L)	On-Farm (1 ₁)	Off-Farm (1 ₂)	Non-Farm (1 ₃)	Indeks Entropy
Tadah Hujan					
Rataan	2,4356	1,8333	0,6514	1,1362	-
Rasio (1 _i /L)	-	0,8767	0,2782	0,6382	0,8235
Sawah Irigasi					
Rataan	2,4567	1,9566	0,7082	1,2223	-
Rasio (1 _i /L)	-	0,7877	0,1925	0,5234	0,9044
Swh Ps. surut					
Rataan	2,4135	1,9022	0,9122	0,9122	-
Rasio (1 _i /L)	-	0,8617	0,4333	0,1571	0,7961

Sumber : Data Primer Diolah.

Untuk sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam, rata-rata jumlah anggota rumah tangga adalah 3,9 orang per rumah tangga. Dari jumlah tersebut, rata-rata 2,3 diantaranya bekerja, dengan komposisi rata-rata 1,8 orang terlibat dalam usahatani sendiri (*on-farm*), 0,4 orang bekerja pada *off-farm*, dan 1,0 orang terlibat dalam pekerjaan di luar bidang pertanian. **Indeks Entropy** untuk rumah tangga contoh di provinsi ini adalah 0,88. Angka ini juga menunjukkan relatif beragamnya usaha rumah tangga contoh dalam memperoleh pendapatan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga.

Di sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan, jumlah anggota rumah tangga rata-rata 3,8 orang per rumah tangga. Dari jumlah tersebut, 2,3 orang diantaranya ikut mencari nafkah. Anggota rumah tangga yang bekerja dalam usahatani sendiri rata-rata 1,9 orang, dalam **off-farm** 0,9 orang, dan bekerja di luar sektor pertanian hanya rata-rata 0,3 orang per rumah tangga. Berdasarkan hasil analisis, diperoleh **Indeks Entropy** sebesar 0,79. Seperti halnya Kecamatan lain, angka indeks ini juga menunjukkan beragamnya bidang usaha yang dilakukan oleh anggota rumah tangga untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarga.

Keeratan Hubungan antara Karakteristik dengan Tingkat Keberagaman Usaha Rumah Tangga

Karakteristik rumah tangga seperti : umur kepala keluarga, pendidikan kepala keluarga, jumlah anggota rumah tangga, banyaknya anggota rumah tangga yang berumur 15 tahun keatas serta penguasaan aset produktif diduga mempengaruhi keberagaman usaha rumah tangga. Untuk mengevaluasi keeratan hubungan antara karakteristik dengan keberagaman usaha rumah tangga tersebut, dilakukan analisis korelasi tingkat rumah tangga. Untuk keperluan analisis tersebut, keberagaman usaha rumah tangga yang diukur dengan **Indeks Entropy** tidak menggunakan rata-ran partisipasi kerja tingkat kecamatan, melainkan menggunakan partisipasi kerja masing-masing rumah tangga.

Dari hasil analisis diperoleh tingkat keeratan hubungan yang dicerminkan oleh koefisien korelasi seperti disajikan pada Tabel 6 pendidikan yang lebih tinggi. Hasil lain ialah tidak ada hubungan yang erat antara keberagaman usaha dengan pendapatan rumah tangga (koefisien = Hampir semua peubah karakteristik rumah tangga menunjukkan hubungan yang lemah dengan keberagaman usaha rumah tangga. Pada agro-ekosistem sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu, dari 6 peubah karakteristik rumah tangga, hanya pendidikan (X2) yang menunjukkan tingkat hubungan yang relatif erat dengan koefisien korelasi -0,5942. Ini berarti bahwa makin tinggi tingkat pendidikan kepala keluarga, bidang usaha yang dilakukan rumah tangga makin terfokus pada satu atau dua bidang pekerjaan. Dengan tingginya tingkat pendidikan, diperkirakan pendapatan yang diperoleh dari satu atau dua pekerja sudah memadai, sehingga tidak perlu mencari pekerjaan lain. Hasil ini berbeda dengan hasil penelitian Susilowati,*et al.*(2002) yang mengungkapkan bahwa diversifikasi pendapatan disebabkan anggota rumah tangga mempunyai 0,1080). Susilowati,*et al* (2002) mengungkapkan hasil yang sama, yaitu tidak ada hubungan yang jelas antara diversifikasi sumber pendapatan dengan tingkat pendapatan rumah tangga.

Tabel 7. Koefisien Korelasi Antara Karakteristik RT (Xi) dengan Keberagaman Usaha RT (Y) di Tiga Agro-Ekosistem Tahun 2011

Agro-ekosistem	Karakteristik Rumah Tangga						
	Umur KK (X1)	Pendidikan (X2)	Luas Lahan Dikuasai (X3)	Luas Lahan Diusahakan (X4)	Income (Rp.000) (X5)	Jmlh ART (X6)	Usia ART ≥15 th (X7)
Td.Hujan	0,012	-	-0,4277	-0,4667	0,1101	0,176	0,3667
Irigasi	5	0,5837	0,2145	0,2303	-0,0916	8	0,4160
Ps. Surut	0,253	-	-0,1445	-0,0715	0,1566	0,438	0,3542
	4	0,1820				2	
	0,178	0,912				0,422	
	6					7	

Sumber : Hasil Analisis Data Primer.

Peubah karakteristik rumah tangga yang menunjukkan adanya hubungan, tetapi tidak terlalu erat, adalah luas penguasaan lahan (X3), luas penguasaan lahan (X4), dan masing-masing -0,4227; -0,4667; dan 0,3667. Ini berarti bahwa ada indikasi makin luas lahan yang dikuasai dan diusahakan, makin sedikit bidang pekerjaan yang bisa dilakukan oleh anggota rumah tangga. Hal ini cukup logis,

karena makin luas usahatani tentu memerlukan curahan tenaga kerja keluarga yang lebih besar, sehingga peluang untuk berusaha pada bidang pekerjaan lain makin kecil. Selain itu, makin luas usahatani tentu pendapatan dari usahatani juga makin tinggi, sehingga tidak perlu mencari pekerjaan lain. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Beydha (2001), yang mengungkapkan adanya hubungan positif yang erat antara luas usahatani dengan pendapatan rumah tangga.

Sebaliknya semakin banyak anggota rumah tangga yang berumur 15 tahun keatas, makin beragam bidang pekerjaan yang dilakukan oleh anggota rumah tangga. Kecenderungan ini juga sangat logis, karena makin banyak jumlah angkatan kerja dalam rumah tangga makin beragam keterampilan dan bidang pekerjaan yang diminati. Hasil ini juga sejalan dengan hasil penelitian, Susilowati *et al.*(2002), yang mengungkapkan bahwa makin banyak anggota rumah tangga yang bekerja makin besar peluang anggota rumah tangga tersebut melakukan diversifikasi pendapatan. Namun tidak terlihat adanya hubungan yang erat antara keberagaman usaha dengan tingkat pendapatan rumah tangga.

Berbeda dengan agro-ekosistem sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu, untuk sawah irigasi di Batang Asam peubah karakteristik rumah tangga yang memperlihatkan adanya hubungan dengan tingkat keberagaman usaha rumah tangga, meskipun relatif tidak kuat, adalah jumlah anggota rumah tangga (X6) dan jumlah anggota rumah tangga yang berumur 15 tahun keatas (X7), dengan koefisien korelasi masing-masing 0,4382 dan 0,4160. Artinya bahwa ada kecenderungan makin banyak anggota rumah tangga, dan makin banyak dari mereka yang berusia 15 tahun keatas (angkatan kerja rumah tangga) makin beragam usaha yang dilakukan rumah tangga untuk memperoleh pendapatan.

Hasil analisis untuk sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan juga menunjukkan hal yang sama dengan sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam. Hanya jumlah anggota rumah tangga (X6) dan banyaknya anggota rumah tangga yang berumur 15 tahun keatas (X7) yang memperlihatkan adanya hubungan dengan tingkat keberagaman usaha rumah tangga, meskipun hubungan tersebut tidak kuat. Koefisien korelasi dari hubungan tersebut masing-masing adalah 0,4727 dan 0,3542. Makin banyak anggota rumah tangga (**family size**) dan makin banyak anggota yang berumur 15 tahun keatas cenderung makin beragam jenis usaha rumah tangga.

Hasil lain yang konsisten di tiga agro-ekosistem adalah bahwa tidak dijumpai korelasi positif yang kuat antara keberagaman usaha dengan tingkat pendapatan rumah tangga.

KESIMPULAN

Dari uraian hasil dan pembahasan diatas maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yang sekaligus merupakan jawaban dari tujuan penelitian ini, yaitu sebagai berikut : (1) Model usahatani yang diterapkan di sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu dan sawah pasang surut di Kecamatan Pengabuan adalah usahatani parsial secara monokultur. Tidak terdapat integrasi secara sinergis antara tanaman yang diusahakan dengan ternak. Keduanya diusahakan secara terpisah. Sementara itu, di sawah irigasi Batang Asam petani sudah menerapkan usahatani terpadu, dengan mengintegrasikan ternak dan tanaman. Limbah tanaman digunakan untuk pakan ternak, dan limbah (kotoran) ternak dimanfaatkan sebagai pupuk organik, (2) Usaha rumah tangga pertanian untuk memperoleh pendapatan di tiga agro-ekosistem relatif beragam. Sebagian anggota rumah tangga ada yang terlibat dalam dua atau tiga kelompok usaha, yaitu **on-farm, off-farm dan non-farm**. Hal ini dilakukan karena pendapatan dari **on-farm** (usahatani sendiri) saja tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, sehingga harus mencari pendapatan dari sumber lain, (3) Usahatani sendiri (**on-farm**) masih merupakan sumber pendapatan utama bagi rumah tangga pertanian di tiga agro-ekosistem lahan marjinal. Kontribusi usahatani sendiri terhadap total pendapatan rumah tangga masing-masing 52,4% di sawah tadah hujan di Kecamatan Tungkal Ulu ; 52,5% sawah irigasi di Kecamatan Batang Asam; dan 68,8% di sawah pasang surut Pengabuan. Sumber pendapatan kedua terbesar adalah usaha di luar sektor pertanian (**non-farm**), yaitu masing-masing 40,5% di sawah

tadah hujan; 46,8% di sawah irigasi; dan 24,75 sawah pasang surut. Rendahnya pendapatan dari usaha **non-farm** di sawah pasang surut terutama disebabkan kurangnya akses masyarakat terhadap peluang ekonomi di kota, karena relatif lebih terisolasi dibandingkan dua agro-ekosistem lainnya, (4) Di sawah tadah hujan Kecamatan Tungkal Ulu ada kecenderungan makin tinggi tingkat pendidikan makin terkonsentrasi usaha pada satu atau dua bidang pekerjaan. Kecenderungan umum yang dijumpai di tiga agro-ekosistem lahan marginal adalah bahwa makin banyak angkatan kerja dalam keluarga (anggota keluarga berumur 15 tahun keatas) makin beragam usaha yang dilakukan rumah tangga. Fenomena ini sangat logis, karena makin banyak angkatan kerja makin beragam keterampilan yang dimiliki, sehingga bidang pekerjaan yang ditekuni juga beragam, (5) Tidak ditemukan hubungan yang jelas antara tingkat keberagaman usaha dengan tingginya tingkat pendapatan rumah tangga. Diduga bahwa petani yang pendapatan dari usahatani sendiri sudah mencukupi tidak perlu berusaha mencari sumber pendapatan lain. Di lain pihak, rumah tangga yang pendapatan dari usahatani tidak mencukupi berupaya mencari sumber pendapatan lain, sehingga usahanya lebih beragam. Pada akhirnya, pendapatan kedua kelompok petani ini tidak berbeda nyata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada Dekan dan Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jambi yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Barret, C. B., T. Reardon and P. Webb. 2001. Nonfarm Income Diversification and Household Livelihood Strategies In Rural Africa: Concept, Dynamics, and Policy Implications. http://72.14.235.104/search?q=cache:tm8AGbYCUJ:nequality.cornell.edu/publications/working_papers/Barret-Readon-weeb_IntroFinal.pdf+income+diversification&hl=id&ct=clnk&cd=l&gl=id;download:6 feb.2007
- Firdaus, D., Muhamad, Y. Surdiyanto dan A. Gunawan. 2004. Sistem Usahatani Integrasi Tanaman-Ternak Pada Lahan Sawah Berpengairan di Jawa Barat. BPTP Jawa Barat. Proyek PAATP
- Guntoro, S., M.R. Yasa, M. Suyasa, dan Rubiyo. 2004. Integrasi Tanaman Industri dengan ternak Kambing. Dalam Pengembangan Teknologi Inovatif Spesifik Lokasi. BPTP Bali. Proyek PAATP.
- Marisa, Y. dan B. Hutabarat. 1998. Ragam Sumber Pendapatan Rumah Tangga di Pedesaan Sulawesi Selatan. Prosiding Patanas:Perubahan Ekonomi Pedesaan Menuju Ekonomi Berimbang, Karyono, F.,dkk.(editor).pusat penelitian agro ekonomi, bogor.314-320
- Naik, d. 2000. Integrated Farming System and Micro Level Agricultural Palnning. Key Areas To Sustainable Agriculture In Orrisa, India. In Arifin, B and H.S. Dillion (Eds). Asian Agriculture Facing The 21ST Century. Proceedings. The Second Conference Of Asian Society Of Agricultural Economists (ASEA). Jakarta.
- Nurmanaf AR dan Aladin Nasoetion. 1986. Ragam Sumber Pendapatan Rumah Tangga Dalam Profil Pendapatan dan Komsumsi Pedesaan Jawa Timur, Penyunting:Kasryno F,H. Nataatmadja, CA. Rasahan dan Y. Yusdja. Pusat Penelitian Agro Ekonomi. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Rasahan, C.A dan M. syukur. 1998. Kontribusi Sektor Pertanian Menuju Struktur Pendapatan Berimbang di Pedesaan. Prosiding Patanas : Perkembangan Struktur Produksi, Ketenagakerjaan dan Pedesaan, Pasandaran, E.,dkk. (editor). Pusat Penelitian Agro Ekonomi, Bogor. 229-236.
- Saliem, HP., Mewa Sumaryanto, Gatoet SH.,Henny Mayrowani, Tri Bastuti, Deri Hidayat dan Yuni Marisa. 2005. Analisis Diversifikasi Usaha Rumah Tangga Dalam Mendukung Ketahanan Pangan dan Penanggulangan Kemiskinan. Pusat Analisis Sosek dan Kebijakan Pertanian. Bogor.

- Saragih, B. 2010. Peranan Teknologi Tepat Guna Dalam Pengembangan Sistem Agribisnis Kerakyatan dan Berkelanjutan. Makalah Disampaikan Pada Seminar II Teknologi Tepat Guna, Bandung, 9 Nov. 2010.
- Simatupang, P.,D.K.S. Swastika, M. Iqbal, dan I. Setiadjie. 2004. Pemberdayaan Petani Miskin Melalui Inovasi Teknologi Pertanian di Nusa Tenggara Barat. Dalam Mashur, et al. (Eds). Prosiding Seminar Nasional Pemberdayaan Petani Miskin di Lahan Marjinal Melalui Inovasi Teknologi Tepat Guna. Mataram, 31 Agust-1 Sep. 2004.
- Singh, K.P. 2002. Integrated Farming Systems For Smallholders In India-Models And Issues For Semi-Arid Tropical Conditions. (http://www.cipav.org.co/lrrd_10/3/sam103p.htm, Download 16 Sept 2005.
- Susilawati, S.H., Supadi dan C. Saleh. 2002. Diversifikasi Sumber Pendapatan Rumah Tangga di Pedesaan Jawa Barat. Jurnal Agro Ekonomi, Vol.20. No.1. Puslitbang Sosek Pertanian. Bogor.
- Syam. M., dkk, 1996. Usahatani Tanaman Ternak. Meningkatkan Produktivitas Lahan dan Pendapatan Petani. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian.